(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関 国際事務局



(43) 国際公開日 2001 年10 月25 日 (25.10.2001)

PCT

(10) 国際公開番号 WO 01/80075 A1

(51) 国際特許分類7:

G06F 17/30

(21) 国際出願番号:

PCT/JP00/02489

(22) 国際出願日:

2000 年4 月14 日 (14.04.2000)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): ベンチャーマトリックス株式会社 (VENTURE MATRIX, INC.) [JP/JP]; 〒150-0001 東京都渋谷区神宮前六丁目34番3号 バーダントハイツ102 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 板倉雄一郎

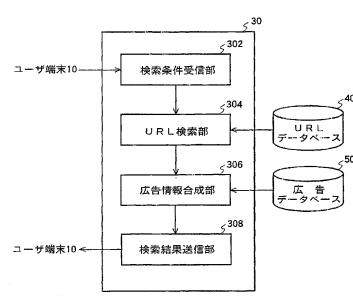
(ITAKURA, Yuichiro) [JP/JP]; 〒273-0865 千葉県船橋市夏見二丁目14番19号 Chiba (JP).

- (74) 代理人: 龍華明裕(RYUKA, Akihiro); 〒160-0022 東京都新宿区新宿1丁目24番地12号 東信ビル6階 Tokyo (JP)
- (81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.
- (84) 指定国 (広域): ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), ユーラシア特許 (AM, AZ,

/続葉有/

(54) Title: INFORMATION PROVIDING SYSTEM, INFORMATION PROVIDING DEVICE, AND TERMINAL

(54) 発明の名称:情報提供システム、情報提供装置及び端末



(57) Abstract: An information providing system, information providing device, and an information providing method, in which provision information such as URL information provided to users and its relevant information including advertisement and effectively related to the provision information are displayed. An advertisement provider specifies, according to advertisement registration search condition, provision information to which advertisement information is to be added. When a user searches for provision information, advertisement information is added to a list of provision information of the search results according the advertisement registration search condition. The advertisement information is displayed near the provision information, thereby enhancing the effect of advertisement.

10...USER TERMINAL

302 SEARCH CONDITION RECEIVING UNIT

304....URL SEARCHING UNIT

306...ADVERTISEMENT INFORMATION SYNTHESIZING UNIT

308...SEARCH RESULT TRANSMITTING UNIT

40...URL DATABASE

50...ADVERTISEMENT DATABASE

GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許 (AT, 2文字コード及び他の略語については、定期発行される BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 MC, NL, PT, SE), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, のガイダンスノート」を参照。

添付公開書類:

国際調査報告書

(57) 要約:

ユーザに提供するURL情報等の提供情報に、広告等の関連情報を効果的 に関連づけて表示させることのできる情報提供システム、情報提供装置及び情報 提供方法を提供する。広告提供者は広告情報を付加したい付加先の提供情報を、 広告登録用検索条件によって指定する。ユーザが提供情報を検索した場合に、検 索結果の提供情報のリストに、広告登録用検索条件に基づいて広告情報を付加す る。広告情報は、広告提供者が指定した付加先の提供情報の近傍に表示されるよ うに、検索結果のリストに付加されるため、広告の効果を高めることができる。

WO 01/80075 PCT/JP00/02489

明 細 書

情報提供システム、情報提供装置及び端末

5 技術分野

本発明は、ユーザに提供する提供情報に関連情報を関連付ける情報提供システム、情報提供装置及び端末に関する。特に、ユーザに提供する提供情報と関連した関連情報を、提供情報に効果的に関連づけて表示させることのできる情報提供システム、情報提供装置及び端末に関する。

10

15

20

25

背景技術

インターネットのWWW(World Wide Web)を利用したサービスにおいて、Webサーバから提供されるWebページにバナー広告等の広告情報が付加され、ユーザがWebページを閲覧すると、広告情報が表示されることがある。広告情報の提供者は、特定のWebページに広告情報を付加することにより、当該Webページを閲覧するユーザに商品やサービスの広告を提供し、販売を促進することができる。一方、Webページの情報提供者は広告情報の提供者から広告収入を得ることができる。

しかしユーザはWebページの情報を入手することを目的にインターネットのWebサーバをアクセスし、Webページを閲覧するため、バナー広告等の広告がWebページに含まれていても、広告情報に目を留めるとは限らないため、広告の効果に限界があるという問題を生じていた。ユーザがWebページを閲覧する時、広告情報に目が留まり易いように、広告情報をWebページの上部や横に配置するか、画面をスクロールしても動かない固定位置に配置するなど、広告情報の配置位置に工夫をすることも行われているが、広告情報に関心のないユーザに広告情報を読ませることには自ずと限界がある。

そこで本発明は、このような問題を解決し、ユーザに提供する提供情報と関連 した広告等の関連情報を、提供情報に効果的に関連づけて表示させることのでき る情報提供システム、情報提供装置及び端末を提供することを目的とする。

発明の開示

5

10

20

このような目的を達成するために、本発明のある形態によれば、通信網に接続 された端末と、通信網に接続され、端末から要求された提供情報に関連情報を付 加して端末に送信する情報提供装置とを有する情報提供システムであって、情報 提供装置は、端末に提供する提供情報を格納する提供情報データベースと、関連 情報と、関連情報の付加先の提供情報を選択する選択条件とを対応づけて格納す る関連情報データベースと、端末からの要求に応じて提供情報データベースから 提供情報を抽出し、提供情報に付加する関連情報を選択条件に基づいて関連情報 データベースから抽出し、関連情報が付加先の提供情報の近傍に表示されるよう に、提供情報に関連情報が付加された合成情報を作成する情報合成部と、情報合 成部が合成した合成情報を端末に送信する送信部とを有し、端末は、合成情報を 受信する受信部と、合成情報に基づいて、提供情報の近傍に関連情報を表示する 表示部とを有することを特徴とする。 15

本発明の他の形態によれば、端末から要求された提供情報に関連情報を付加し で端末に送信する情報提供装置であって、提供情報を格納する提供情報データベ ースと、関連情報と、関連情報の付加先の提供情報を選択する選択条件とを対応 づけて格納する関連情報データベースと、端末からの要求に応じて提供情報デー タベースから提供情報を抽出し、提供情報に付加する関連情報を選択条件に基づ いて関連情報データベースから抽出し、関連情報が付加先の提供情報の近傍に表 示されるように、提供情報に関連情報が付加された合成情報を作成する情報合成 部と、情報合成部が作成した合成情報を端末に送信する送信部とを備えたことを 特徴とする。

25 情報合成部は、提供情報データベースから複数の提供情報を抽出し、複数の提 供情報の各々に付加する複数の関連情報を選択条件に基づいて関連情報データ ベースから抽出し、複数の関連情報の各々が、対応する付加先の複数の提供情報 の各々の近傍に表示されるように、複数の提供情報に複数の関連情報が付加され 5

10

15

25

た合成情報を作成してもよい。

情報合成部は、複数の提供情報がリスト形式で表示され、複数の関連情報の各々が、リストの項目の1つとして、対応する付加先の複数の提供情報の各々の近傍に表示されるように、合成情報を作成してもよい。

提供情報を検索する検索条件に基づいて、提供情報データベースから提供情報 を検索する提供情報検索部をさらに備え、情報合成部は、提供情報検索部によっ て検索された提供情報に付加する関連情報を選択条件に基づいて関連情報デー タベースから抽出し、合成情報を作成してもよい。

提供情報データベースは、選択条件に合致する提供情報に、選択条件に対応する関連情報の識別情報を対応づけて格納し、情報合成部は、提供情報に対応づけられた関連情報の識別情報を用いて、提供情報に付加する関連情報を関連情報データベースから抽出し、合成情報を作成してもよい。選択条件は、提供情報を検索する検索条件であり、提供情報データベースは、検索条件に合致する提供情報に対して関連情報の識別情報を対応付けて格納してもよい。選択条件は、提供情報が分類されるカテゴリであり、提供情報データベースは、カテゴリに合致する提供情報に対して関連情報の識別情報を対応付けて格納してもよい。選択条件は、複数の提供情報の識別情報のリストであり、提供情報データベースは、リストに含まれる提供情報の識別情報によって識別される提供情報に対して関連情報の識別情報によって識別される提供情報に対して関連情報の識別情報を対応づけて格納してもよい。

20 情報合成部は、提供情報に付加する関連情報が複数である場合に、複数の関連 情報が付加先の提供情報の近傍に並べて表示されるように、合成情報を作成して もよい。

情報合成部は、提供情報に付加する関連情報が複数である場合に、複数の関連情報が付加先の提供情報の近傍に所定の時間間隔で順次表示されるように、合成情報を作成してもよい。

提供情報は、WWWサービスにおけるURLに関する情報であり、関連情報は、広告の詳細な情報を提供するためのURLが付加された広告情報であってもよい。

本発明の他の形態によれば、端末から要求されたURLに関する情報に広告情報を付加して端末に送信する情報提供装置であって、端末に提供するURL情報を格納するURL情報データベースと、広告情報と、広告情報の付加先のURL情報を検索する広告登録用検索条件とを対応づけて格納する広告情報データベースと、端末から入力されたURL情報を検索する検索条件に基づいて、URL情報データベースからURL情報を検索するURL情報検索部と、端末からURL情報を表示する要求を受信した場合に、URL情報に付加する広告情報を広告登録用検索条件に基づいて広告情報データベースから抽出し、広告情報が付加先のURL情報の近傍に表示されるように、URL情報に広告情報が付加された合成情報を作成する情報合成部と、情報合成部が作成した合成情報を端末に送信する送信部とを備えたことを特徴とする。

5

10

15

20

25

URL情報検索部は、URL情報データベースから複数のURL情報を検索し、情報合成部は、複数のURL情報の各々に付加する複数の広告情報を広告登録用検索条件に基づいて広告情報データベースから抽出し、複数のURL情報がリスト形式で表示され、複数の広告情報の各々が、リストの項目の1つとして、対応する付加先の複数のURL情報の各々の近傍に表示されるように、複数のURL情報に複数の広告情報が付加された合成情報を作成してもよい。

URL情報データベースは、広告登録用検索条件に合致するURL情報に、広告登録用検索条件に対応する広告情報の識別情報を対応づけて格納し、情報合成部は、URL情報に対応づけられた広告情報の識別情報を用いて、URL情報に付加する広告情報を広告情報データベースから抽出し、合成情報を作成してもよい。

広告登録用検索条件は、URL情報をキーワードに基づいて検索する論理式、 URL情報が分類されるカテゴリ、及びURL情報を指定するURLのリストの いずれかであってもよい。

URL情報は、Webページの表題、WebページのURL及びWebページの説明を含み、広告情報は、広告の詳細な情報を提供するWebページのURLが付加されたバナー広告であり、情報合成部は、バナー広告が表題またはURL

の近傍に表示されるように、合成情報を作成してもよい。

5

10

15

20

25

情報合成部は、URL情報に付加するバナー広告が複数である場合に、複数のバナー広告が対応するURL情報の表題またはURLの近傍に並べて表示されるように、合成情報を作成してもよい。

情報合成部は、URL情報に付加するバナー広告が複数である場合に、複数のバナー広告が対応するURL情報の表題またはURLの近傍に、所定の時間間隔で順次表示されるように、合成情報を作成してもよい。

本発明の他の形態によれば、端末から要求された提供情報に関連情報を付加して端末に送信するコンピュータ用のプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、プログラムが、端末から入力された提供情報を検索する検索条件に基づいて、提供情報を格納する提供情報データベースから提供情報を検索する提供情報検索部と、関連情報と、関連情報の付加先の提供情報を選択する選択条件とを対応づけて格納する関連情報データベースから、提供情報検索部が検索した提供情報に付加する関連情報を選択条件に基づいて抽出し、関連情報が付加先の提供情報の近傍に表示されるように、提供情報に関連情報が付加された合成情報を作成させる情報合成モジュールと、情報合成部が作成した合成情報を端末に送信させる送信モジュールとを備えたことを特徴とする。

本発明の他の形態によれば、端末から要求された提供情報に関連情報を付加して端末に送信する情報提供方法であって、関連情報と、関連情報の付加先の提供情報を選択する選択条件とを対応づけて格納された関連情報データベースから、関連情報の選択条件を抽出する段階と、提供情報を格納する提供情報データベースから選択条件に合致する提供情報を検索する段階と、検索された提供情報に、選択条件に対応づけられた関連情報の識別情報を対応づけて提供情報データベースに格納する段階と、端末によって入力された提供情報の検索条件に基づいて、提供情報データベースから提供情報、及び提供情報に付加された関連情報の識別情報を検索する段階と、提供情報に対応づけられた関連情報の識別情報を関連情報データベースから抽出し、関連情報が付加先の提供情報の近傍に表示されるように、提供情報に関連情報が付加された合成情報を作成すの近傍に表示されるように、提供情報に関連情報が付加された合成情報を作成す

る段階とを備えたことを特徴とする。合成情報を端末に送信する段階と、合成情報に基づいて、提供情報の近傍に関連情報を表示する段階とをさらに備えてもよい。

本発明の他の形態によれば、ユーザから要求された提供情報に広告情報を付加してユーザに提供する情報提供方法であって、広告情報の付加先の提供情報を検索する広告登録用検索条件に基づいて、提供情報を選択し、広告情報と選択された提供情報とを関連づける段階と、ユーザからの提供情報の要求に応じて、提供情報に関連づけられた広告情報が付加先の提供情報の近傍に表示されるように、提供情報に広告情報が付加された合成情報を作成する段階とを備えたことを特徴とする。

図面の簡単な説明

5

10

25

図1は、第1の実施形態の情報提供システムの構成図である。

図2は、検索サーバ30の機能ブロック図である。

15 図3は、URLデータベース40に格納されるURL情報のデータ形式の説明図である。

図4は、インデックスファイルの一例を説明する図である。

図5は、インデックスファイルの他の例を説明する図である。

図6は、広告データベース50に格納される広告情報のデータ形式の説明図 20 である。

図7は、広告データベース50に格納される広告情報の他のデータ形式の説明図である。

図8は、広告データベース50に格納される広告情報の他のデータ形式の説明図である。

図9は、ユーザ端末10に表示される検索結果の画面例の説明図である。

図10は、URL情報と広告情報を合成したhtml 文書例の説明図である

図11は、ユーザ端末10に表示される検索結果の他の画面例の説明図であ

る。

図12は、URL情報の隣に複数のバナー広告画像が並んで表示される場合の検索結果の画面例の説明図である。

図13は、URL情報の隣に複数のバナー広告画像が順次表示される場合の 5 検索結果の画面例の説明図である。

図14は、広告情報をURL情報に関連付ける方法を説明するフローチャートである。

図15は、検索されたURL情報に広告情報を付加する方法を説明するフローチャートである。

10 図16は、ユーザ端末10に表示される合成情報の一例の説明図である。

図17は、ユーザ端末10に表示される合成情報の他の例の説明図である。

図18は、汎用コンピュータ600のハードウエア構成を示すブロック図である。

図面に用いた主な符号の凡例を以下に示す。

- 15 10 ユーザ端末
 - 20 インターネット
 - 30 検索サーバ
 - 40 URLデータベース
 - 50 広告データベース
- 20 6 0 WWWサーバ
 - 302 検索式受信部
 - 304 URL檢索部
 - 306 広告情報合成部
 - 308 検索結果送信部

25

発明を実施するための最良の形態

以下、図面を参照して本発明の実施の形態の一例を説明する。

(第1の実施形態)

本発明の第1の実施形態の情報提供システムを説明する。図1は、本実施形態の情報提供システムの構成図である。情報提供システムは、ユーザ端末10と、インターネット20と、検索サーバ30と、URLデータベース40と、広告データベース50とを有する。

5 ユーザ端末10は、請求の範囲における「端末」の一例であり、インターネット20と接続して、検索サーバ30に接続して、インターネット20上の情報、特にWWWサーバ60が提供するWebページの情報を検索し、検索サーバ30が提供する広告等の関連情報とともに検索結果を受信する。

検索サーバ30は、請求の範囲における「情報提供装置」の一例であり、ユーザ端末10から受信した検索条件に基づいてURLデータベース40に格納されてWebページの情報を検索し、広告データベース50に格納された広告等の関連情報を付加した合成情報を作成し、検索結果としてユーザ端末10へ送信する。

10

25

URLデータベース40は、請求の範囲における「提供情報データベース」の 15 一例であり、インターネットのWWWサーバ60が提供するWebページに関するURL情報を提供情報として格納する。

広告データベース50は、請求の範囲における「関連情報データベース」の一例であり、バナー広告等の広告画像データと、広告の詳細情報を提供するWebページのURLを含む広告情報を関連情報として格納する。

20 WWWサーバ60は、インターネット20に接続して、Webページをユーザ 端末10へ提供する。WWWサーバ60が提供するWebページのURLはUR Lデータベース40に格納されており、ユーザ端末10は検索サーバ30を用いて検索することができる。

図2は、検索サーバ30の機能ブロック図である。検索サーバ30は、検索条件受信部302と、URL検索部304と、広告情報合成部306と、検索結果送信部308とを有する。また図示しないデータベース検索部を有し、URLデータベース40及び広告データベース50を検索して、データの読み込み、書き込み、更新を行うことができる。

検索条件受信部302は、ユーザ端末10からWebページを検索するための 検索条件を受信する。以下の種類の検索条件が用いられる。Webページに含ま れるキーワードを論理和及び論理積で表したキーワード論理式。日本語ページ、 英語ページ等のWebページが記載された言語を指定する言語条件。Webペー ジの作成日または更新日の範囲を指定する日付条件。画像、音声、動画等のデー タタイプを指定するデータタイプ条件。検索先のWebページの範囲を指定する 検索先条件。検索先範囲は、日本、アジア、アメリカ、ヨーロッパなどの国名や 地域名、ad. jpドメイン、co. jpドメイン、comドメインなどのインターネットの ドメイン名、またはWebサーバ名やWebページが格納されたディレクトリ等 のURLのアドレスの一部によって指定することができる。検索式受信部302 が受信する検索条件は、上記の各種検索条件を複合させた複合条件であってもよ い。

5

10

15

20

25

検索サーバ30は、ユーザが検索条件を容易に設定できるように検索論理式や 各種検索条件を入力、選択できるユーザインターフェースを設け、ユーザに検索 条件を設定させ、ユーザ端末10がユーザの設定内容を検索サーバ30に送信さ せるようにしてもよい。

URL検索部 304は、検索条件受信部 302が受信した検索条件に基づいて、URLデータベース 40 から検索条件に合致するWebページのURL情報を検索する。抽出されたURL情報には、Webページの表題、WebページのURL、及びWebページの内容を説明する説明文が含まれる。Webページの説明文は、Webページの先頭の数行またはWebページの内容の一部であってもよい。

広告情報合成部306は、URL検索部304が検索したURL情報に関連づけられた広告情報を広告データベース50から抽出し、URL情報と広告情報とを合成した合成情報を作成する。ユーザによってURL情報と広告情報との関連性が認識されやすいように、広告情報はURL情報の近傍に表示されるように、合成情報は作成される。検索されたURL情報が複数ある場合、URL情報はリスト形式で表示され、広告情報は関連するURL情報の近傍に、リストの一項目

として表示されるように、合成情報が作成される。合成情報はたとえばhtml 文書の形式で作成される。

URL情報に関連づけられる広告情報は、たとえばWebページで広く用いられるバナー広告等の広告画像である。バナー広告画像には広告の詳細情報を格納したWebページへのリンクが付けられ、ユーザがバナー広告画像をユーザ端末10のマウス等でクリックすると、バナー広告画像に付けられたリンクに従って、広告の詳細情報が提供されるWebページにアクセスすることができる。

5

10

15

20

25

検索結果送信部308は、URL情報と広告情報とが関連づけられた合成情報をユーザの検索条件に対する検索結果としてユーザ端末10~送信する。ユーザ端末10には、検索結果としてURL情報のリストが表示されるとともに、リストされたURL情報の各々に関連づけられたバナー広告画像が付加されて表示される。

広告の効果を高める上で、バナー広告画像は、検索されたURL情報のWebページの表題、URL、またはWebページの説明文の近傍に配置することが好ましい。なぜなら、ユーザは検索結果として表示されるURL情報に関心があるため、ユーザの視点はWebページの表題、URL、またはWebページの説明文の付近に向けられるから、その近傍にあるバナー広告画像に視点を移して、広告情報を見る可能性がより高い。また、ユーザは検索結果のWebページにアクセスするために、マウス等のポインティング手段をWebページの表題やURLの近傍に寄せることが多いため、そのすぐ隣にバナー広告画像があれば、容易にクリックすることができるため、広告情報の閲覧の可能性がより高くなる。

検索結果が多数ある場合は、たとえば10件ずつURL情報がリスト表示され、残りのURL情報は、ユーザが次の10件の表示を要求した場合に、表示される。検索されたURL情報に関連づけられる広告情報が存在しない場合は、URL情報にはバナー広告画像は付加されない。したがって、リストされたURL情報のすべてにバナー広告が付加されるとは限らない。

図3は、URLデータベース40に格納されるURL情報のデータ形式の説明 図である。URL情報は、URLと、作成日時と、更新日時と、インデックスフ アイルへのポインタと、複数の広告 I Dとを有する。URLは、Webページのインターネット上のアドレスである。作成日時はWebページが作成された日時、更新日時はWebページが更新された日時である。インデックスファイルは、当該Webページ内のキーワードを抽出し、インデックスとして用いられる単語や語句を格納したファイルであり、URL情報にはインデックスファイルへのポインタが格納される。広告 I Dは、当該URL情報に関連づけられる広告情報の識別情報である。たとえば、1番目のURL情報のURLは、http://www.abc.ne.jp/soccer-shoes.htmであり、インデックスファイルへのポインタはINDEX1、関連づけられる広告情報の広告 I Dは100001である。3番目のURL情報のURLは、http://www.travel.co.jp/wc-2002/tour.htmであり、インデックスファイルへのポインタはINDEX3、関連づけられる広告情報の広告 I Dは100006と343256である。また、4番目のURL情報は、関連づけられる広告情報が存在しないため、広告 I Dのフィールドは空である。

5

10

15

20

25

図4及び図5は、インデックスファイルの一例を説明する図である。図4に示すインデックスファイルには、URLがhttp://www.abc.ne.jp/soccer-shoes.htmであるWebページの内容から抽出されたキーワードが格納される。当該Webページにはサッカーの靴をメーカー別に比較した情報が記載されており、インデックスとして、サッカー、シューズ、耐久性、メーカー、価格、サイズ、比較などの単語がキーワードとして抽出されている。図5に示すインデックスファイルには、URLがhttp://www.travel.co.jp/wc-2002/tour.htmであるWebページの内容から抽出されたキーワードが格納される。当該Webページには韓国で行われるサッカーのワールドカップの観戦ツアーに関する情報が記載されており、インデックスとして、サッカー、ワールドカップ、観戦、チケット、ツアー、航空券、韓国などの情報が記載されている。

図 6 は、広告データベース 5 0 に格納される広告情報のデータ形式の説明図である。広告情報は、広告 I D、登録条件、広告画像、及び広告情報が提供されるWebページのURLを有する。1番目の広告情報は、広告 I Dが100001であり、登録条件は「(テニス OR ゴルフ OR サッカー) AND (スポーツウ

エア OR シューズ)」であり、広告画像はバナー広告画像501であり、広告情報のUR Lはhttp://www.vwx.com/index.htmである。当該広告情報の提供者は、スポーツウエア及びスポーツ用品の販売店であり、スポーツウエアまたはスポーツ用シューズの販売を促進するため、上記の登録条件を設定する。これにより、テニス、ゴルフ、またはサッカーのいずれかのスポーツのスポーツウエアまたはシューズについて記載されたWebページのURL情報がユーザの検索結果として表示される場合に、検索されたURL情報にバナー広告画像501が関連づけられて表示されるように指示することができる。

5

20

25

2番目の広告情報は、広告 I Dが100003であり、登録条件は「サッカー AN D (テクニック OR 技術) AND (シュート OR ドリブル OR ヘッディング)」であり、広告画像はバナー広告画像 5 0 3 であり、広告情報のUR L はhttp://www.onlinebooks.co.jp/sports/14983.htmである。当該広告情報の提供者は、書籍をインターネットで販売する書店であり、特に「サッカー上級テクニック」という本の販売を促進するために、上記の登録条件を設定する。これにより、サッカーという単語と、テクニックまたは技術という単語と、シュート、ドリブル、またはヘッディングという単語とが同時に含まれるWebページのURL情報がユーザの検索結果として表示される場合に、検索されたURL情報にバナー広告画像 5 0 3 が関連づけられて表示されるように指示することができる。

3番目の広告情報は、広告 I Dが100006であり、登録条件は「サッカー AN D ワールドカップ AND (チケット OR 航空券 OR ツアー)」であり、広告画像はバナー広告画像 5 0 6 であり、広告情報のUR Lはhttp://www.japantravel.co.jp/special/tour.htmである。当該広告情報の提供者は、航空券や旅行ツアーを販売する旅行代理店であり、特にサッカーのワールドカップの観戦ツアーのチケットの販売を促進するために、上記の登録条件を設定する。これにより、サッカーという単語と、ワールドカップという単語と、チケット、航空券、またはツアーという単語とが同時に含まれるWebページのUR L情報がユーザの検索結果として表示される場合に、検索されたUR L情報にバナー広告画像

506が関連づけられて表示されるように指示することができる。

5

10

15

20

25

4番目の広告情報は、広告IDが100005であり、登録条件は「(プレミアムOR 限定) AND 商品」であり、広告画像はバナー広告画像505であり、広告情報のURLはhttp://www.auction.com/index.htmである。当該広告情報の提供者は、プレミアム商品をオークションで販売するWebサイトであり、プレミアム商品に関心のあるユーザをオークションに参加させるために、上記の登録条件を設定する。これにより、プレミアムまたは限定という単語と、商品という単語とが同時に含まれるWebページのURL情報がユーザの検索結果として表示される場合に、検索されたURL情報にバナー広告画像505が関連づけられて表示されるように指示することができる。

図7は、広告データベース50に格納される広告情報の他のデータ形式の説明 図である。本データ形式では、広告情報の登録条件が、階層構造のカテゴリのリ ストで指定される。1番目の広告情報は、広告 I Dが100010であり、登録条件は 、「趣味:旅行:海外」、「教育:語学:英語」、「教育:海外留学」等の階層 構造のカテゴリのリストであり、広告画像はバナー広告画像510であり、広告 情報のURLはhttp://www.abcschool.co.jp/index.htmである。「趣味:旅行: 海外」は、上位階層のカテゴリ「趣味」において、下位階層にあるカテゴリ「旅 行」を指定し、さらにカテゴリ「旅行」において、下位階層にあるカテゴリ「海 外」を指定した階層構造のカテゴリである。登録条件は、階層構造のカテゴリの リストで与えられ、リストされたカテゴリのいずれかに属するWebページのU RL情報に対して、当該広告情報を登録することを意味する。当該広告情報の提 供者は、語学スクールであり、語学に関心のあるユーザが語学スクールのWeb サーバに訪れるように促すために、上記の登録条件を設定する。これにより、ユ ーザの検索結果として、「趣味:旅行:海外」、「教育:語学:英語」、「教育 :海外留学」等のカテゴリのいずれかに分類されるWebページのURL情報が 表示される場合に、検索されたURL情報にバナー広告画像510が関連づけら れて表示されるように指示することができる。

2番目の広告情報は、広告 I Dが100011であり、登録条件は、「ビジネス: 医

療機関:在宅医療」、「地域情報:千葉県:千葉市:医療」、「健康と医学:看護:団体」等の階層構造のカテゴリのリストであり、広告画像はバナー広告画像 5 1 1 であり、広告情報のUR Lはhttp://www.chiba-medical.co.jp/index.ht mである。当該広告情報の提供者は、千葉市の医療サービスセンターであり、千葉市に在住する患者または患者の家族に在宅医療や訪問看護のサービスを提供するために、上記の登録条件を設定する。これにより、ユーザの検索結果として、「ビジネス:医療機関:在宅医療」、「地域情報:千葉県:千葉市:医療」、「健康と医学:看護:団体」等のカテゴリのいずれかに分類されるWebページのUR L情報が表示される場合に、検索されたUR L情報にバナー広告画像 5 1 1が関連づけられて表示されるように指示することができる。

5

10

15

20

25

図8は、広告データベース50に格納される広告情報の他のデータ形式の説明図である。本データ形式では、広告情報の登録条件がURLのリストで与えられる。1番目の広告情報は広告IDが100002であり、登録条件は、http://www.shop.co.jp/sports、http://www.sports-news.com/sales/special.htm等のURLのリストであり、広告画像はバナー広告画像502であり、広告情報のURLはhttp://www.xyzsports.com/index.htmである。当該広告情報の提供者は、スポーツ用品店であり、特にサッカーのワールドカップの公式シューズの限定販売を広告するために、上記の登録条件を設定する。たとえば指定したhttp://www.sports-news.com/sales/special.htmのURLのWebページには、当スポーツ用品店が、公式シューズの限定販売をしているというニュース記事が掲載されている。上記のように登録条件を設定することにより、指定したURLのWebページがユーザの検索結果として表示される場合に、当スポーツ用品店のバナー広告画像502が関連づけられて表示されるように指示することができる。

2番目の広告情報は広告 I Dが100004であり、登録条件は、http://www.worldcup.soccer.com/index.htm、http://www.newspaper.co.jp/sports、http://www.tv-program.co.jp/sports等のURLのリストであり、広告画像はバナー広告画像504であり、広告情報のURLはhttp://www.sports.online.co.jp/index.htmである。当該広告情報の提供者は、オンラインでスポーツの情報を配信す

る雑誌社であり、スポーツニュースのWebページをブラウジングするユーザに 広告を提供するために、上記の登録条件を設定する。

図9は、ユーザ端末10に表示される検索結果の画面例の説明図である。ユーザがユーザ端末10によって検索サーバ30にアクセスすると、検索条件として検索式を入力するフィールド420が表示され、検索式を入力することができる。図示しない検索オプションを指定すると、複雑な複合条件を入力することができる。本例では、ユーザは「サッカー AND シューズ」という検索式を入力した。ユーザがユーザ端末10のマウスなどで検索ボタン422を押すと、入力された検索式が検索サーバ30へ送信され、検索サーバ30は検索式に合致するURL情報の検索を開始する。検索の結果、2340件のURL情報が抽出され、たとえば10件ごとのリスト形式でユーザ端末10の画面に表示される。

5

10

検索結果として表示された第1件目のURL情報は、「サッカーシューズ メーカ別徹底比較」というWebページの表題と、http://www.abc.ne.jp/soccer-shoes.htmというURLと、Webページの一部から抽出された説明文である。
15 Webページの表題はハイパーリンクであり、ユーザがマウスでクリックすると、http://www.abc.ne.jp/soccer-shoes.htmへアクセスすることができる。Webページの表題のすぐ隣にリスト項目の1つとして、バナー広告画像501が表示される。バナー広告画像501は、広告ID100001の広告画像であり、登録条件は図6で説明したように、検索式「(テニス OR ゴルフ OR サッカー)
20 AND (スポーツウエア OR シューズ)」である。第1件目のURL情報のWebページには、サッカー及びシューズという単語がキーワードとして含まれるため、広告ID100001の広告情報の登録条件に合致し、広告ID100001のバナー広告画像501が第1件目のURL情報と関連づけられて表示される。

検索結果として表示された第2件目のURL情報のWebページの表題は「ワールドカップの公式サッカーシューズを限定販売」であり、URLはhttp://www.sports-news.com/sales/special.htmである。Webページの表題のすぐ隣にバナー広告画像502が表示される。バナー広告画像502は、広告ID100002の広告画像であり、登録条件は図8で説明したように、指定URLリストで与

えられる。http://www.sports-news.com/sales/special.htmは指定URLリストに含まれるため、広告 I D100002のバナー広告画像 5 0 2 が第 2 件目のURL情報と関連づけられて表示される。

検索結果として表示された第3件目のURL情報のWebページの表題は「スポーツの科学ーサッカー編」である。Webページの表題のすぐ隣にバナー広告画像503が表示される。バナー広告画像503は、広告ID100003の広告画像であり、登録条件は図6で説明したように、検索式「サッカー AND(テクニック OR技術)AND(シュートORドリブル OR ヘッディング)」である。第3件目のURL情報のWebページには、サッカー、技術、及びシュートという単語がキーワードとして含まれるため、広告ID100003の広告情報の登録条件に合致し、広告ID100003のバナー広告画像503が第3件目のURL情報と関連づけられて表示される。

5

10

15

20

25

図10は、URL情報と広告情報を合成したhtml文書例の説明図である。 URL情報と広告情報を合成した合成情報は、htmlのタグ形式に従ってht m1文書として作成される。htm1文書は、〈HEAD〉から〈/HEAD〉までのヘッダ 部と、〈BODY〉から〈/BODY〉までのボディ部とを有する。〈DL〉から〈/DL〉までは検索 結果のリストであり、〈DT〉から〈/DT〉まではリストの要素であり、〈DD〉から〈/DD >まではリストの要素の説明である。検索リストの第1のリスト要素について説 明する。サッカーシューズ メーカ別徹底比較は、Webページの表題とWebページへのハイパーリ ンクを指定したURL情報であり、 は、バナー広告画像ad100001.JPG と広告情報を提供するWebページへのハイパーリンクを指定した広告情報で ある。URL情報と広告情報は、〈DT〉タグで囲まれ、1つのリスト要素を形成す る。「http://www.abc.ne.jp/soccer-shoes.htm」及び、「各メーカのサッカー シューズの耐久性、履き心地、価格を徹底比較しました。・・・」は〈DD〉タグで 囲まれ、リスト要素の説明として、リスト要素の後に付加される。図10に示す h tml文書がユーザ端末10に送信され、図9に示す検索結果の画面がユーザ 端末10に表示される。

5

10

15

20

25

図11は、ユーザ端末10に表示される検索結果の他の画面例の説明図である。本例では、ユーザは「サッカー AND ワールドカップ」という検索式を入力して検索を行った。検索の結果、1200件のURL情報が抽出され、10件ごとのリスト形式でユーザ端末10の画面に表示される。検索結果の第1件目のURL情報のWebページの表題404は「サッカーワールドカップ情報サイト」であり、URLはhttp://www.worldcup.soccer.com/index.htmである。Webページの表題のすぐ隣にバナー広告画像504が表示される。バナー広告画像504は、広告ID100004の広告画像であり、登録条件は図8で説明したように、指定URLリストで与えられる。http://www.worldcup.soccer.com/index.htmは指定URLリストに含まれるため、広告ID100004のバナー広告画像504が第1件目のURL情報と関連づけられて表示される。

検索結果の第2件目のURL情報のWebページの表題405は「サッカーワールドカップ記念商品販売」である。Webページの表題のすぐ隣にバナー広告画像505が表示される。バナー広告画像505は、広告ID100005の広告画像であり、登録条件は図6で説明したように、検索式「(プレミアム OR 限定)AND 商品」である。第2件目のURL情報のWebページには、プレミアム及び商品という単語がキーワードとして含まれるため、広告ID100005の広告情報の登録条件に合致し、広告ID100005のバナー広告画像505が第2件目のURL情報と関連づけられて表示される。

検索結果の第3件目のURL情報のWebページの表題406は「ワールドカップ2002 ツアー予約受付開始」である。Webページの表題のすぐ隣にバナー広告画像506が表示される。バナー広告画像506は、広告ID100006の広告画像であり、登録条件は図6で説明したように、検索式「サッカー AND ワールドカップ AND (チケット OR 航空券 OR ツアー)」である。第3件目のURL情報のWebページには、サッカー、ワールドカップ、航空券、チケット、ツアーという単語がキーワードとして含まれるため、広告ID100006の広告情報の登録条件に合致し、広告ID100006のバナー広告画像506が第3件目

のURL情報と関連づけられて表示される。

5

10

15

20

25

図12は、URL情報の隣に複数のバナー広告画像が並んで表示される場合の 検索結果の画面例の説明図である。1件目のURL情報のWebページの表題4 07のすぐ隣に、当該URL情報に関連づけられたバナー広告画像507、50 8及び509が、並んで表示される。関連づけられたバナー広告画像が多数ある 場合は、所定の数のバナー広告画像を選択して、表題407の隣に表示させても よい。

図13は、URL情報の隣に複数のバナー広告画像が順次表示される場合の検索結果の画面例の説明図である。本例では、検索されたURL情報のWebページの表題407のすぐ隣に、当該URL情報に関連づけられたバナー広告画像507、508及び509が所定の時間間隔で1つずつ順番に表示される。

図14は、広告情報をURL情報に関連付ける方法を説明するフローチャートである。広告データベース50の広告情報は、広告情報の登録条件によって、URLデータベース40のURL情報と関連づけられる。ユーザが入力した検索条件に基づいてURLデータベース40からURL情報を検索した場合に、検索されたURL情報に関連づけられる広告情報を広告データベース50から速やかに抽出するために、あらかじめURL情報に広告情報を関連づけておくことが好ましい。URL情報に広告情報をあらかじめ関連づける方法を説明する。

新規に広告情報を入力する場合、新しい広告IDを割り当てる(S100)。 広告画像、広告画像にハイパーリンクとして付帯させる広告URL、及び登録条件を入力し、広告データベース50に広告情報として格納する(S102)。登録条件に合致するURL情報のリストをURLデータベース40から検索する(S104)。検索されたURL情報のリストに含まれるURL情報に対して、当該広告情報を関連づけるために、当該広告情報の広告IDを付加し、URLデータベース40に格納する(S106)。

既に格納した広告情報について登録先のURL情報を更新する場合を説明する。更新の必要があるのは、インターネットのURL情報は日々更新されており、新たに追加されたURL情報や内容が更新されたURL情報があるためである

。広告 I Dを入力する(S 1 0 8)。入力された広告 I Dをもつ広告情報の登録 条件を広告データベース 5 0 から抽出する(S 1 1 0)。以下、抽出された登録 条件に合致するURL情報を検索して、広告 I Dを付加する処理は、新規の広告 情報の場合の処理 S 1 0 4 及び S 1 0 6 と同じである。

5

10

15

20

25

図15は、検索されたURL情報に広告情報を付加する方法を説明するフロー チャートである。検索条件受信部302は、ユーザ端末10から検索条件を受信 する(S200)。URL検索部304は、検索条件に基づいてURLデータベ ース40から検索条件に合致するURL情報のリストを抽出する(S202)。 検索したURL情報の件数を定数Kに代入し、表示済み件数を格納する変数nを ゼロに初期化する(S204)。変数nを10だけ増加させる(S206)。変 数nが検索件数Kより大きいかどうか判定し(S208)、nがKより大きいな ら終了し、そうでないなら、処理S210に進む。広告情報合成部306は、抽 出されたURL情報のリストの第n番から第n+10番のURL情報の各々に ついて、URL情報に付加された広告IDに基づいてバナー広告画像を広告デー タベース50から抽出する(S210)。さらに広告情報合成部306は、第n 番から第n+10番のURL情報の各々にバナー広告画像を付加した広告情報 付き検索結果リストを合成情報として作成する(S212)。検索結果送信部3 08は、ユーザ端末10~広告付き検索結果リストを送信する(S214)。ユ 一ザ端末10から次の10件の検索リストの表示を指示する命令が送信される のを待つ(S216)。次の10件の検索リストの表示の指示命令を受信すると 、処理S206に戻り、S206からS214までの処理を繰り返す。次の10 件の検索リストの表示が所定の時間を経過しても指示されない場合、終了する。

上記の実施形態における変更例を説明する。上記では広告情報としてバナー広告の場合を説明したが、広告情報は、テキストデータ、たとえば広告の詳細情報を提供するWebページのURLをハイパーリンクとして有し、広告の内容を表した文字データであってもよい。また広告情報とURL情報を関連づける方法として、上記のように、Webページの表題のすぐ隣に広告情報を配置する方法の他、Webページの表題またはURLの下に広告情報を配置するか、Webペー

ジの表題またはURLの先頭に広告情報を配置する方法もある。またバナー広告は、横長でも縦長でもよい。

また、上記の実施形態において、提供される広告情報に広告の有効期限を設け、広告提供者または検索サーバ30の管理者が有効期限を指定してもよい。広告情報は指定された有効期限内で関連づけられたURL情報に付加される。

5

10

15

20

25

また、上記の実施形態においては、広告提供者が支払う広告料について述べていないが、広告料の徴収方法は様々な形態が考えられる。たとえば、広告情報を付加するURL情報を選択する登録条件に基づいて、URL情報を検索し、URL情報の件数に基づいて、広告料を定め、広告提供者に請求してもよい。または、検索サーバ30が、広告情報がユーザの検索結果のURL情報に付加されて表示された回数をカウントし、表示された回数に基づいた広告料を広告提供者に請求するようにしてもよい。

以上述べたように、本実施形態の情報提供システムによれば、ユーザがインターネットの検索サービスを提供するサーバにおいて、検索条件を設定してWebページを検索した場合に、検索されたWebページのURL情報のリストが表示され、リストされたURL情報に関連のある広告情報が、対応するURL情報の近傍に表示される。したがって、ユーザは検索したURL情報に関連性の高い広告情報を見ることができる。

また、インターネット上の情報は膨大であるため、ユーザは検索を絞り込むことが困難である。ユーザが検索条件を適切に設定しなければ、検索結果の件数が大きくなりがちである。本実施形態の情報提供システムによれば、検索された情報が膨大で目的の情報を探すことが困難である場合に、ユーザはバナー広告等の広告情報を利用して、目的の情報を探し出すこともできる。バナー広告は、広告提供者がユーザの関心が高い商品やサービス等の情報をタイムリーに提供するものであるため、バナー広告がURL情報の検索結果に対応づけられて表示されることにより、ユーザはより速やかに目的のWebページを探し当てることができる。したがって、検索結果のリストにバナー広告が表示されることにより、、検索結果のリストにバナー広告が表示されることにより、ユーザの情報検索を補助

して、より短時間で目的の情報を提供することができる。

また、本実施形態の情報提供システムによれば、広告提供者は、広告情報を表示したいWebページを、検索条件、カテゴリ、URLのリストで指定することができ、指定されたWebページのURL情報がユーザによって検索され、表示された場合に、URL情報の近傍に広告情報を表示させ、ユーザに提供することができるため、より効果的に広告をユーザに提供することができる。

(第2の実施形態)

5

10

15

20

25

本発明の第2の実施形態の情報提供システムを説明する。第2の実施形態の情報提供システムは、情報提供装置の一例である検索サーバ30が、Webページをカテゴリ別に分類して紹介するイエローページサービスや、カテゴリ別に人気のあるまたは代表的なWebページを紹介するサービスを提供するサーバである点が、第1の実施形態とは異なる。第1の実施形態と同じ構成と機能については説明を省略し、異なる部分のみ説明する。

本実施形態の検索サーバ30の検索式受信部302は、ユーザが閲覧したいWebページのカテゴリを指定するカテゴリ指定情報をユーザ端末10から受け取る。URL検索部304は、指定されたカテゴリに登録されたWebページのURL情報、もしくは指定されたカテゴリにおいて代表的または人気のあるWebページのURL情報をURLデータベース40から抽出する。広告情報合成部306は、抽出されたURL情報に関連する広告情報をURL情報に合成した合成情報を作成する。検索結果送信部308は、合成情報をユーザ端末に送信する。広告情報がURL情報に関連づける方法と表示形態については、第1の実施形態と同じである。

図16は、ユーザ端末10に表示される合成情報の一例の説明図である。ユーザは、検索サーバ30にアクセスし、閲覧したいカテゴリを指定する。カテゴリは階層的なディレクトリ構造を有し、ユーザは適当なユーザインタフェースを介して階層構造を辿りながら、所望のカテゴリをディレクトリで指定する。ディレクトリ430はユーザが指定したディレクトリであり、ユーザは、検索サーバ30のホームディレクトリから自然科学のカテゴリを選び、さらに自然科学のカテ

ゴリの下位に属する工学のカテゴリを選び、さらに工学のカテゴリから電気工学 と電子工学のカテゴリを選択した。

ディレクトリ430が選択されると、さらに下位のカテゴリがカテゴリ欄44 0が表示される。ディレクトリ430に対して、研究機関、標準化団体、学会、 企業のカテゴリがさらに存在することが示されている。括弧内の数字はそれぞれ のカテゴリに登録されたWebサイトの数を示す。

5

10

また、ディレクトリ430で指定されたカテゴリ内に登録されたWebサイトがWebサイト欄450が表示される。Webサイトの表題407、408、及び409は、ハイパーリンクであり、ユーザがクリックすると、それぞれのWebサイトのURLにアクセスすることができる。またWebサイトの表題の下にはWebサイトの簡単な説明文が載せられる。Webサイトの表題の近傍にはWebサイトのURL情報と関連づけられた広告情報が表示される。表題407、408、及び409の隣には、それぞれバナー広告画像507、508、及び509が表示される。

図17は、ユーザ端末10に表示される提供情報の他の例の説明図である。本例では、ユーザが検索サーバ30にアクセスし、所望のカテゴリを指定した場合に、検索サーバ30は、指定されたカテゴリにおいて人気のあるまたは代表的なWebサイトを表示させる。ユーザは階層構造のカテゴリをディレクトリで指定する。ディレクトリ432は、ユーザが指定したカテゴリであり、ホームディレクトリの下で、ショッピングのカテゴリを選び、さらに、中古品のカテゴリ、フリーマーケットのカテゴリが順に選ばれた。

人気のあるまたは代表的なWebサイトは、検索サーバ30の管理者が決めてもよく、雑誌でのWebサイトの紹介頻度や人気、有識者の見解、またはユーザの投票等によって決めてもよい。

25 ユーザが指定したカテゴリ432に対して、ベストサイト452がたとえば、 上位10まで表示される。表示されたWebページの表題413、414、及び 415の隣には、それぞれバナー広告画像513、514、及び515が表示さ れる。 本実施形態では、カテゴリ別にWebページを紹介するイエローサービス等の情報提供サーバにおいて、ユーザがカテゴリを指定した場合に表示されるWebサイトのURL情報の近傍に、URL情報に関連のある広告情報を表示させることができ、広告の効果を高めることができる。

5 (第3の実施形態)

10

15

20

25

第1及び第2の実施形態の情報提供システムにおける情報提供装置の一例としての検索サーバ30は、汎用コンピュータで実現してもよい。図18は、汎用コンピュータ600のハードウエア構成を示すブロック図である。図18において、コンピュータ600は、CPU602はROM604及びRAM606に格納されたプログラムに基づいて動作する。入力装置608により、検索サーバ30の管理者がデータやコマンドを入力することができる。格納装置の一例としてのハードディスクドライブ610は、設定情報及びCPU602が動作するプログラムを格納する。

フロッピーディスクドライブ614はフロッピーディスク624からデータまたはプログラムを読み取りCPU602に提供する。CD-ROMドライブ616はCD-ROM626からデータまたはプログラムを読み取りCPU602に提供する。通信インターフェース618は、インターネット20を介してユーザ端末10に接続してデータを送受信する。データベースインタフェース612は、各種データベース622と接続してデータベースにおけるデータを送受信する。さらにディスプレイ628に接続するためのインターフェースを備え、管理者はディスプレイ628によって稼働状況を監視し、設定情報を確認することができる。

CPU602が実行するソフトウエアの機能構成は、第1及び第2の実施形態の検索サーバ30の機能ブロック図における機能構成と同じである。これらのソフトウエアは、フロッピーディスク624またはCD-ROM626等の記録媒体に格納されて利用者に提供される。記録媒体に格納されたソフトウエアは圧縮されていても非圧縮であっても良い。ソフトウエアは記録媒体からハードディスクドライブ610にインストールされ、RAM606に読み出されてCPU60

2により実行される。

10

15

20

25

記録媒体に格納されて提供されるソフトウエア、即ちハードディスクドライブ 610にインストールされるソフトウエアの機能構成は、第1及び第2の実施形態の検索サーバ30の機能構成と同じであり、検索式受信モジュールと、URL 検索モジュールと、広告情報合成モジュールと、検索結果送信モジュールとを有する。上記の各モジュールが、CPU602に行わせる処理は、第1及び第2の実施形態の検索サーバ30における、対応する構成要素の機能及び動作と同じであるから、説明を省略する。

図26に示した、記録媒体の一例としてのフロッピーディスク624またはCD-ROM626には、本出願で説明した全ての実施形態に係る情報提供装置の一例としての検索サーバ30の動作の一部または全ての機能を格納することができる。更に上記実施形態で説明したユーザ端末10の動作の一部を、ユーザ端末10に換えて検索サーバ30に実行させる場合には、上記実施形態で説明した端末10の動作の一部もまた、フロッピーディスク624またはCD-ROM626に格納することができる。

これらのプログラムは記録媒体から直接RAMに読み出されて実行されても、 ー旦ハードディスクドライブにインストールされた後にRAMに読み出されて 実行されても良い。更に、上記プログラムは単一の記録媒体に格納されても複数 の記録媒体に格納されても良い。又、符号化した形態で格納されていても良い。 記録媒体としては、フロッピーディスク、CD-ROMの他にも、DVD等の

光学記録媒体、MD等の磁気記録媒体、PD等の光磁気記録媒体、テープ媒体、磁気記録媒体、ICカードやミニチュアーカードなどの半導体メモリー等を用いることができる。又、専用通信ネットワークやインターネットに接続されたサーバシステムに設けたハードディスクまたはRAM等の格納装置を記録媒体として使用し、通信網を介してプログラムを検索サーバ30に提供しても良い。このような記録媒体は、検索サーバ30を製造するためのみに使用されるものであり、そのような記録媒体の業としての製造および販売等が本出願に基づく特許権の侵害を構成することは明らかである。

以上述べたように、本発明の情報提供システムによれば、ユーザがインターネットの検索サービスを利用して情報を検索した場合に、検索された情報の近傍に関連のある広告情報を付加されるため、ユーザは検索した情報に関連のある広告情報を取得できる。また検索された情報が膨大である場合でも、広告情報を利用することで、目的の情報を速やかに取得することができる。また、広告提供者は、関連するURL情報がユーザによって検索され、表示された場合に、URL情報の近傍に広告を表示させ、ユーザに提供することができるため、広告の効果を高めることができる。

以上発明の実施の形態を説明したが、本出願に係る発明の技術的範囲は上記の 実施の形態に限定されるものではない。上記実施の形態に種々の変更を加えて、 特許請求の範囲に記載の発明を実施することができる。そのような発明が本出願 に係る発明の技術的範囲に属することもまた、特許請求の範囲の記載から明らか である。

15 産業上の利用可能性

5

10

以上の説明から明らかなように、本発明によれば、商品の取引における決済を 、ネットワークを介して、安全かつ簡便に行うことができる。 5

請求の範囲

1. 通信網に接続された端末と、前記通信網に接続され、前記端末から要求された提供情報に関連情報を付加して前記端末に送信する情報提供装置とを有する情報提供システムであって、

前記情報提供装置は、

前記端末に提供する前記提供情報を格納する提供情報データベースと、

前記関連情報と、前記関連情報の付加先の前記提供情報を選択する選択条件と を対応づけて格納する関連情報データベースと、

- 10 前記端末からの要求に応じて前記提供情報データベースから前記提供情報を 抽出し、前記提供情報に付加する前記関連情報を前記選択条件に基づいて前記関 連情報データベースから抽出し、前記関連情報が付加先の前記提供情報の近傍に 表示されるように、前記提供情報に前記関連情報が付加された合成情報を作成す る情報合成部と、
- 15 前記情報合成部が合成した前記合成情報を前記端末に送信する送信部とを有し、

前記端末は、

前記合成情報を受信する受信部と、

前記合成情報に基づいて、前記提供情報の近傍に前記関連情報を表示する表示 20 部とを有する

ことを特徴とする情報提供システム。

2. 端末から要求された提供情報に関連情報を付加して前記端末に送信する情報提供装置であって、

前記提供情報を格納する提供情報データベースと、

25 前記関連情報と、前記関連情報の付加先の前記提供情報を選択する選択条件と を対応づけて格納する関連情報データベースと、

前記端末からの要求に応じて前記提供情報データベースから前記提供情報を 抽出し、前記提供情報に付加する前記関連情報を前記選択条件に基づいて前記関 5

10

15

20

25

連情報データベースから抽出し、前記関連情報が付加先の前記提供情報の近傍に表示されるように、前記提供情報に前記関連情報が付加された合成情報を作成する情報合成部と、

前記情報合成部が作成した前記合成情報を端末に送信する送信部とを備えたことを特徴とする情報提供装置。

- 3. 前記情報合成部は、前記提供情報データベースから複数の前記提供情報を抽出し、前記複数の前記提供情報の各々に付加する複数の前記関連情報を前記選択条件に基づいて前記関連情報データベースから抽出し、前記複数の前記関連情報の各々が、対応する付加先の前記複数の前記提供情報の各々の近傍に表示されるように、前記複数の提供情報に前記複数の前記関連情報が付加された前記合成情報を作成することを特徴とする請求項2に記載の情報提供装置。
- 4. 前記情報合成部は、前記複数の前記提供情報がリスト形式で表示され、前記複数の前記関連情報の各々が、リストの項目の1つとして、対応する付加先の前記複数の前記提供情報の各々の近傍に表示されるように、前記合成情報を作成することを特徴とする請求項3に記載の情報提供装置。
- 5. 前記提供情報を検索する検索条件に基づいて、前記提供情報データベースから前記提供情報を検索する提供情報検索部をさらに備え、

前記情報合成部は、前記提供情報検索部によって検索された前記提供情報に付加する前記関連情報を前記選択条件に基づいて前記関連情報データベースから抽出し、前記合成情報を作成することを特徴とする請求項2または4に記載の情報提供装置。

6. 前記提供情報データベースは、前記選択条件に合致する前記提供情報に、 前記選択条件に対応する前記関連情報の識別情報を対応づけて格納し、

前記情報合成部は、前記提供情報に対応づけられた前記関連情報の前記識別情報を用いて、前記提供情報に付加する前記関連情報を前記関連情報データベースから抽出し、前記合成情報を作成することを特徴とする請求項5に記載の情報提供装置。

7. 前記選択条件は、前記提供情報を検索する検索条件であり、前記提供情報

データベースは、前記検索条件に合致する前記提供情報に対して前記関連情報の 前記識別情報を対応付けて格納することを特徴とする請求項6に記載の情報提 供装置。

8. 前記選択条件は、前記提供情報が分類されるカテゴリであり、前記提供情報データベースは、前記カテゴリに合致する前記提供情報に対して前記関連情報の前記識別情報を対応付けて格納することを特徴とする請求項6に記載の情報提供装置。

5

10

15

- 9. 前記選択条件は、複数の前記提供情報の識別情報のリストであり、前記提供情報データベースは、前記リストに含まれる前記提供情報の前記識別情報によって識別される前記提供情報に対して前記関連情報の前記識別情報を対応づけて格納することを特徴とする請求項6に記載の情報提供装置。
- 10. 前記情報合成部は、前記提供情報に付加する前記関連情報が複数である場合に、前記複数の前記関連情報が付加先の前記提供情報の近傍に並べて表示されるように、前記合成情報を作成することを特徴とする請求項5に記載の情報提供装置。
- 11. 前記情報合成部は、前記提供情報に付加する前記関連情報が複数である場合に、前記複数の前記関連情報が付加先の前記提供情報の近傍に所定の時間間隔で順次表示されるように、前記合成情報を作成することを特徴とする請求項5に記載の情報提供装置。
- 20 12. 前記提供情報は、WWWサービスにおけるURLに関する情報であり、 前記関連情報は、広告の詳細な情報を提供するためのURLが付加された広告情報であることを特徴とする請求項5に記載の情報提供装置。
 - 13. 端末から要求されたURLに関する情報に広告情報を付加して前記端末 に送信する情報提供装置であって、
- 25 前記端末に提供するURL情報を格納するURL情報データベースと、 前記広告情報と、前記広告情報の付加先の前記URL情報を検索する広告登録 用検索条件とを対応づけて格納する広告情報データベースと、

前記端末から入力された前記URL情報を検索する検索条件に基づいて、前記

URL情報データベースから前記URL情報を検索するURL情報検索部と、

前記端末から前記URL情報を表示する要求を受信した場合に、前記URL情報に付加する前記広告情報を前記広告登録用検索条件に基づいて前記広告情報データベースから抽出し、前記広告情報が付加先の前記URL情報の近傍に表示されるように、前記URL情報に前記広告情報が付加された合成情報を作成する情報合成部と、

前記情報合成部が作成した前記合成情報を端末に送信する送信部とを備えたことを特徴とする情報提供装置。

5

15

20

14. 前記URL情報検索部は、前記URL情報データベースから複数の前記 10 URL情報を検索し、

前記情報合成部は、前記複数の前記URL情報の各々に付加する複数の前記広告情報を前記広告登録用検索条件に基づいて前記広告情報データベースから抽出し、前記複数の前記URL情報がリスト形式で表示され、前記複数の前記広告情報の各々が、リストの項目の1つとして、対応する付加先の前記複数の前記URL情報の各々の近傍に表示されるように、前記複数のURL情報に前記複数の前記広告情報が付加された前記合成情報を作成することを特徴とする請求項13に記載の情報提供装置。

15. 前記UR L情報データベースは、前記広告登録用検索条件に合致する前記UR L情報に、前記広告登録用検索条件に対応する前記広告情報の識別情報を対応づけて格納し、

前記情報合成部は、前記URL情報に対応づけられた前記広告情報の前記識別情報を用いて、前記URL情報に付加する前記広告情報を前記広告情報データベースから抽出し、前記合成情報を作成することを特徴とする請求項14に記載の情報提供装置。

25 16. 前記広告登録用検索条件は、前記URL情報をキーワードに基づいて検索する論理式、前記URL情報が分類されるカテゴリ、及び前記URL情報を指定するURLのリストのいずれかであることを特徴とする請求項15に記載の情報提供装置。

- 前記URL情報は、Webページの表題、前記WebページのURL及 17. び前記Webページの説明を含み、前記広告情報は、広告の詳細な情報を提供す るWebページのURLが付加されたバナー広告であり、前記情報合成部は、前 記バナー広告が前記表題または前記URLの近傍に表示されるように、前記合成 情報を作成することを特徴とする請求項14に記載の情報提供装置。
- 前記情報合成部は、前記URL情報に付加する前記バナー広告が複数で ある場合に、前記複数の前記バナー広告が対応する前記URL情報の前記表題ま たは前記URLの近傍に並べて表示されるように、前記合成情報を作成すること を特徴とする請求項17に記載の情報提供装置。
- 19. 前記情報合成部は、前記URL情報に付加する前記バナー広告が複数で 10 ある場合に、前記複数の前記バナー広告が対応する前記URL情報の前記表題ま たは前記URLの近傍に、所定の時間間隔で順次表示されるように、前記合成情 報を作成することを特徴とする請求項17に記載の情報提供装置。
- 20. 端末から要求された提供情報に関連情報を付加して前記端末に送信する コンピュータ用のプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体 15 であって、前記プログラムが、

前記端末から入力された前記提供情報を検索する検索条件に基づいて、前記提 供情報を格納する提供情報データベースから前記提供情報を検索する提供情報 検索部と、

- 前記関連情報と、前記関連情報の付加先の前記提供情報を選択する選択条件と 20 を対応づけて格納する関連情報データベースから、前記提供情報検索部が検索し た前記提供情報に付加する前記関連情報を前記選択条件に基づいて抽出し、前記 関連情報が付加先の前記提供情報の近傍に表示されるように、前記提供情報に前 記関連情報が付加された合成情報を作成させる情報合成モジュールと、
- 前記情報合成部が作成した前記合成情報を端末に送信させる送信モジュール 25 بح

を備えたことを特徴とする記録媒体。

5

21. 端末から要求された提供情報に関連情報を付加して前記端末に送信する

15

情報提供方法であって、

前記関連情報と、前記関連情報の付加先の前記提供情報を選択する選択条件と を対応づけて格納された関連情報データベースから、前記関連情報の前記選択条 件を抽出する段階と、

5 前記提供情報を格納する提供情報データベースから前記選択条件に合致する 前記提供情報を検索する段階と、

検索された前記提供情報に、前記選択条件に対応づけられた前記関連情報の識 別情報を対応づけて前記提供情報データベースに格納する段階と、

前記端末によって入力された前記提供情報の検索条件に基づいて、前記提供情 10 報データベースから前記提供情報、及び前記提供情報に付加された前記関連情報 の前記識別情報を検索する段階と、

前記提供情報に対応づけられた前記関連情報の前記識別情報を用いて、前記関連情報を前記関連情報データベースから抽出し、前記関連情報が付加先の前記提供情報の近傍に表示されるように、前記提供情報に前記関連情報が付加された合成情報を作成する段階と

を備えたことを特徴とする情報提供方法。

22. 前記合成情報を前記端末に送信する段階と、

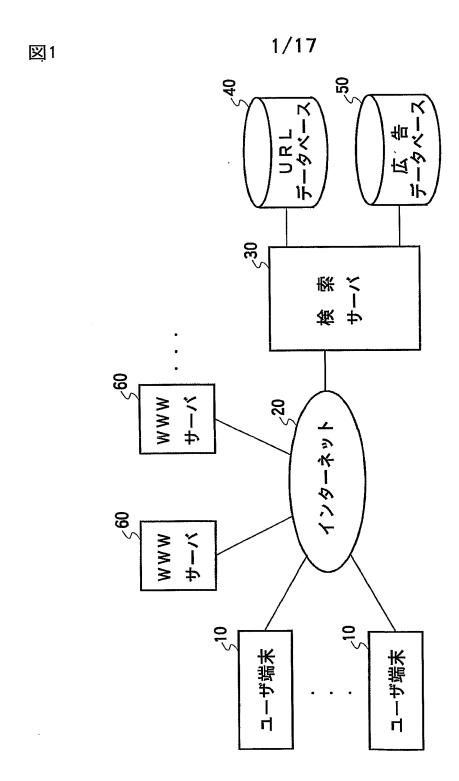
前記合成情報に基づいて、前記提供情報の近傍に前記関連情報を表示する段階 とをさらに備えたことを特徴とする請求項21に記載の情報提供方法。

20 23. ユーザから要求された提供情報に広告情報を付加して前記ユーザに提供する情報提供方法であって、

前記広告情報の付加先の前記提供情報を検索する広告登録用検索条件に基づいて、前記提供情報を選択し、前記広告情報と選択された前記提供情報とを関連づける段階と、

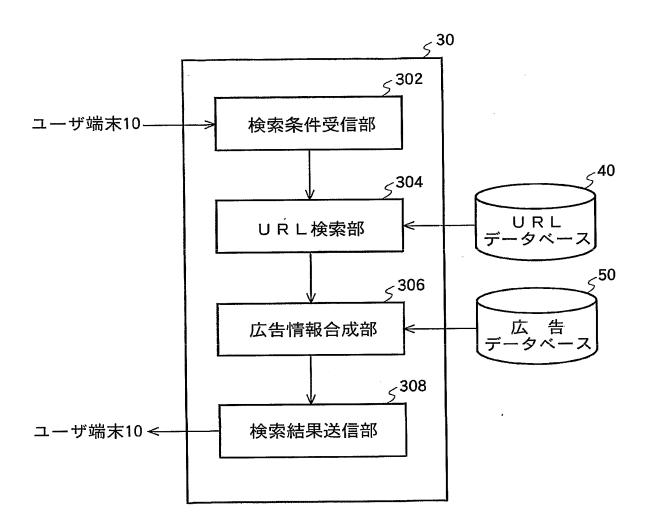
25 ユーザからの前記提供情報の要求に応じて、前記提供情報に関連づけられた前 記広告情報が付加先の前記提供情報の近傍に表示されるように、前記提供情報に 前記広告情報が付加された合成情報を作成する段階と

を備えたことを特徴とする情報提供方法。



2/17

図2



3/17

図3

4

URL	作成日時	更新日時	更新日時 インデックス 広告ID 1 広告ID 2	広告101	広告102		広告ID n
http://www.abc.ne.jp/ soccer-shoes.htm	2000/3/12 18:40	2000/3/19	I NDEX1	100001		•	
http://www.sports-news.com/ sales/special.htm	2001/4/10 22:10	2001/5/23 23:20	I NDEX2	100002		•	
http://www.travel.co.jp/ wc-2002/tour.htm	2001/8/30 9:25	2001/9/1	I NDEX3	100006	343256	:	
http://www.pqr.com/ news/index.htm	2001/10/1	2001/10/2 9:00	I NDEX4			:	
•	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•

図4

サッカー シューズ 耐久性 メーカー 価 格 サイズ 比 較 ::: INDEX1

図5

サッカー
ワールドカップ
観 戦
チケット
ツアー
航空券
韓 国

INDEX3

ය

5/17 506 http://www.japantravel.co.jp/ http://www.onlinebooks.co.jp/ http://www.vwx.com/index.htm http://www.auction.com/ sports/14983.htm special/tour.htm 広告URL index.htm $|\zeta|$ < 505 × < 503 VWX輸入販売 オンラインブックストア 日本トラベル オークションサイト 「サッカー上級テクニック」 プレミアムグッズ 広告画像 世界のスポーツウェア、 ワールドカップ2002 スポーツ用品直輸入 好評発売中 招待ツアー (シュート OR ドリブル OR ヘッディング) サッカー AND (テクニック OR 技術) AND (テニス OR ゴルフ OR サッカー) AND サッカー AND ワールドカップ AND (チケット OR 航空券 OR ツアー) **(プレミアム OR 限定) AND 商品** (スポーツウェア OR シューズ) 登録条件 100005 100006 100003 広告叩 100001

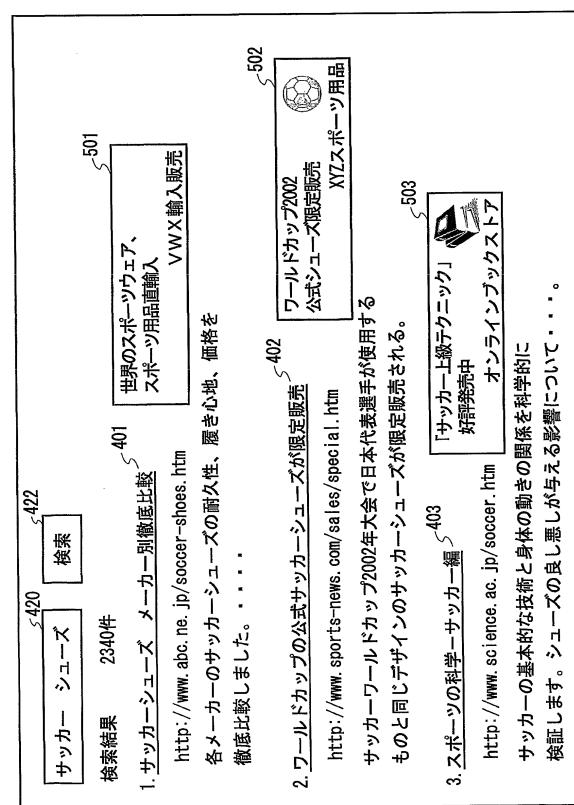
6/17

= 4 j		74.酒桶	广 在
ဓ設条件		从 古画像	(A 音 UNL
趣味:旅行:海外	7	レベルアップ英会話	http://www.abcschool.co.jp/
教育:語学:英語 T0	2	※ イクー ラ	index.htm
教育:海外留学		くている。 くらい	
ビジネス:医療機関:在宅医療	仲	在宅医療・訪問看護	http://www.chiba-medical.co.jp/
地域情報:千葉県:千葉市:医療		千葉市医療サービスセンター	index.htm
健康と医学:看護:団体		511	
•			
		•	
•		•	•
•		•	•

図8

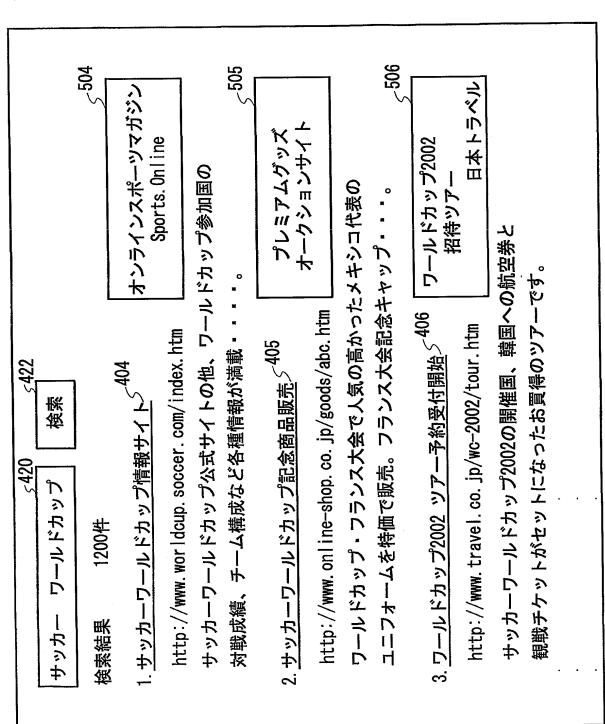
20

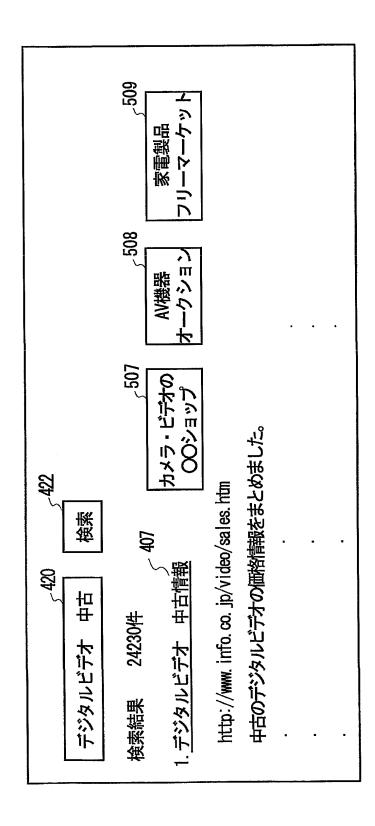
広告ID	指定URLリスト	広告画像	広告URL
100002	100002 http://www.shop.co.jp/sports	> 505	502 http://www.xyzsports.com/
	http://www.sports-news.com/sales/ special.htm	ワールドカップ2002 公式シューズ限定販売	index.htm
	•	XYZスポーツ用品	
,			
100004	100004 http://www.worldcup.soccer.com/ index.htm	2504	http://www.sports.online.co.jp/
	http://www.newspaper.co.jp/sports	ガジン	Index. ntm
	http://www.tv-program.co.jp/sports	Sports. Online	
•			•

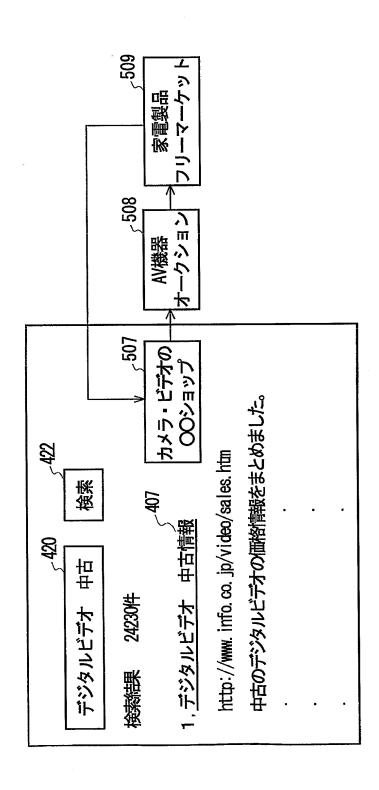


</BODY> </HTML> 9/17

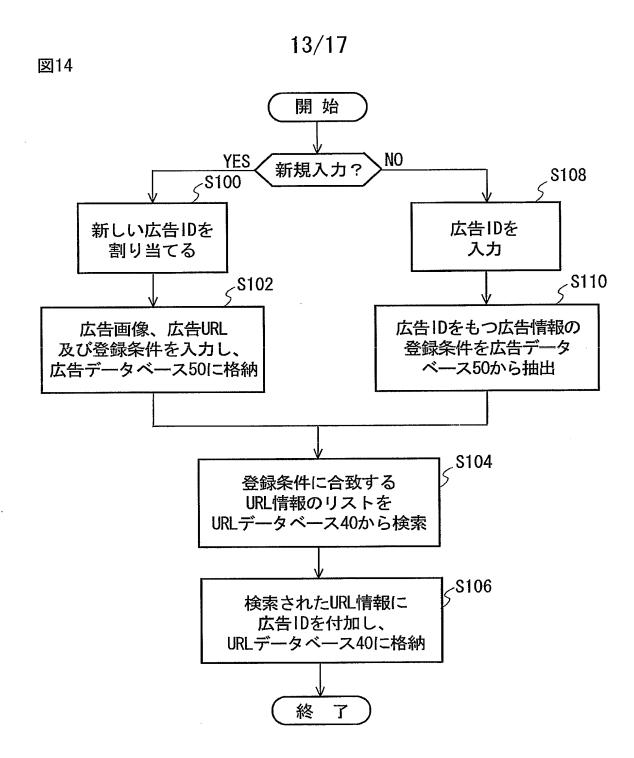
図10 <HTML> <HEAD> <TITLE>検索結果リスト</TITLE> </HEAD> <BODY> 検索結果 2340件 <DL> $\langle TT \rangle$ 〈A HREF="http://www.abc.ne.jp/soccer-shoes.htm">サッカーシューズ 1. メーカー別徹底比較 < IMG SRC="ad100001. JPG" ALIGN=CENTER></DT> $\langle DD \rangle$ http://www.abc.ne.jp/soccer-shoes.htm</DD> $\langle DD \rangle$ 各メ―カ―のサッカ―シューズの耐久性、履き心地、価格を徹底比較しました。 · · · </DD> <TC> 〈A HREF="http://www.sports-news.com/sales/special.htm">ワールド 2. カップの公式サッカーシューズが限定販売〈/A〉 〈AHREF="http://www.xyzs ports.com/index.htm"><1MG SRC="ad100002.JPG" ALIGN=CENTER></DT> $\langle DD \rangle$ http://www.sports-news.com/sales/special.htm</DD> <DD> サッカーワールドカップ2002年大会で日本代表選手が使用するものと同じデザ インのサッカーシューズが限定販売される。</DD> <TO> 〈A HREF="http://www.science.ac.jp/soccer.htm"〉スポーツの科学ーサ 3. http://www.onlinebooks.co.ip/sports/14983.htm ッカー編 "><IMG_SRC="ad100003.JPG" ALIGN=CENTER></DT> $\langle DD \rangle$ http://www.science.ac.ip/soccer.htm</DD> $\langle DD \rangle$ サッカーの基本的な技術と身体の動きの関係を科学的に検証します。シューズ の良し悪しが与える影響について・・・。〈/DD〉 </DL>

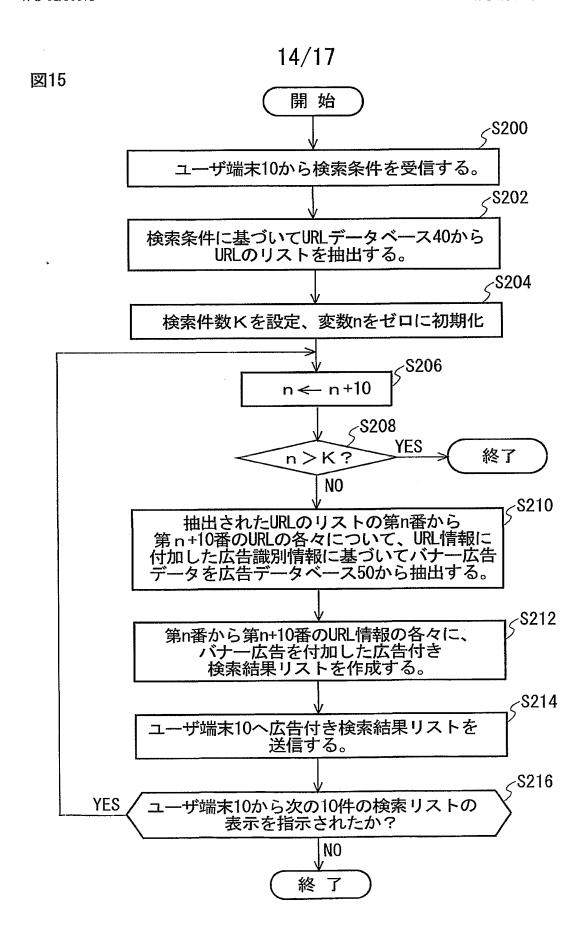


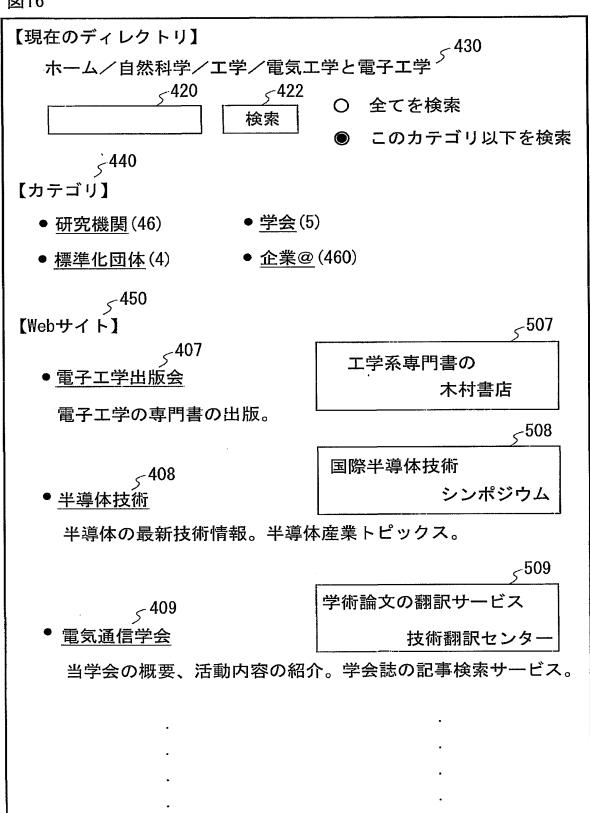


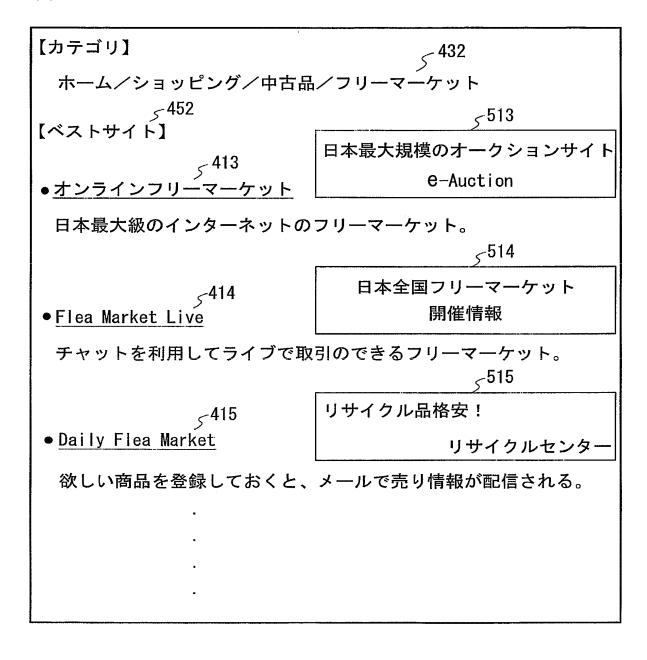


WO 01/80075 PCT/JP00/02489

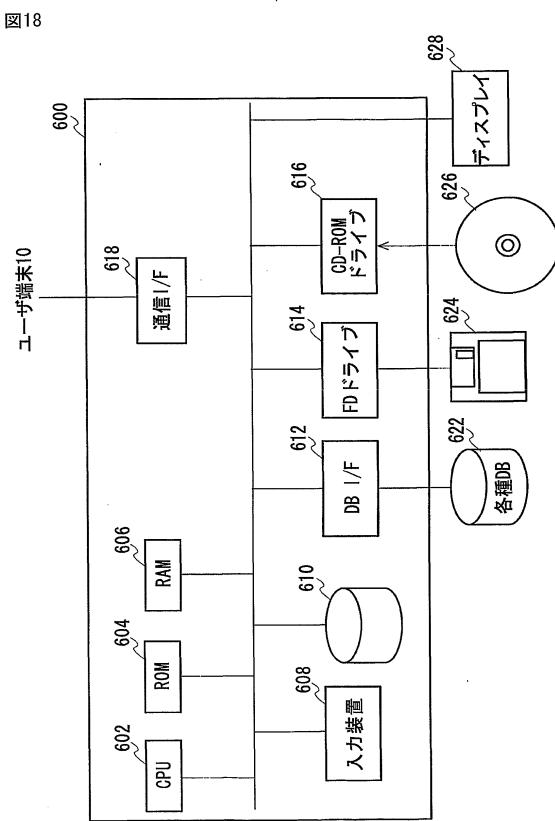












INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP00/02489

	A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER Int.Cl ⁷ G06F17/30					
int.	INC.UI GUOFI//3U					
	According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC					
	3. FIELDS SEARCHED Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)					
Int	Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) Int.Cl. G06F17/30					
	Inc. C. Goor 1, 750					
	Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched Jitsuyo Shinan Koho 1996-2000					
Jitsuyo Shinan Koho						
	Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)					
بانوctronic da پاکاری	ata base consulted during the international search (name TT Science Technology Document Da	tabase	useuj			
WPI	J					
ı						
C. DOCUM	MENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT					
Category*	Citation of document, with indication, where app	propriate, of the relevant nassages	Relevant to claim No.			
Category*	JP, 11-328219, A (Nippon Telegr.		1-23			
	30 November, 1999 (30.11.99),					
	abstract; Figs. 3, 6 (Family:	none)				
A	Koji KISHI et al., "Yudou-ga	ta Online Koukoku no	1-23			
1	Koukatekina Youshutsu Houshiki	no Teian", Joho Shori				
1	Gakkai, Dai 55 kai (the second hal: Kouen Ronbunshu (4), 26 September	c, 1997, pp.4-360~4-361				
Ì	especially, "Naiyou ni kansuru	Youin"	ı			
			1.00			
A	JP, 10-301946, A (Fujitsu Limit 13 November, 1998 (13.11.98),	.cu,,	1-23			
	Figs. 10 to 11 (Family: none)		ı			
**)RATION)	1-23			
A	JP, 11-85783, A (NTT DATA CORPO 30 March, 1999 (30.03.99),		<u>.</u> -23			
	Fig. 5 (Family: none)					
73	JP, 11-3348, A (Sharp Corporati	on).	1-23			
A	06 January, 1999 (06.01.99),	,	د ۵ - د			
	Figs. 5 to 6 (Family: none)					
	er documents are listed in the continuation of Box C.	See patent family annex.				
	I categories of cited documents: ent defining the general state of the art which is not	"T" later document published after the inter- priority date and not in conflict with th				
conside	ered to be of particular relevance	understand the principle or theory under	erlying the invention			
"E" earlier document but published on or after the international filing date		"X" document of particular relevance; the considered novel or cannot be considered.	red to involve an inventive			
"L" docum	tent which may throw doubts on priority claim(s) or which is o establish the publication date of another citation or other	step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be				
special reason (as specified)		considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such				
means		combination being obvious to a person	n skilled in the art			
"P" document published prior to the international filing date but later "&" document member of the same patent family than the priority date claimed						
Date of the	actual completion of the international search	Date of mailing of the international sear				
	May, 2000 (10.05.00)	23 May, 2000 (23.05.				
	nailing address of the ISA/ anese Patent Office	Authorized officer				
Japa	CALCEL CALLE					
Facsimile No.		Telephone No.				

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP00/02489

C (Continua	C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT			
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.		
		Relevant to claim No. 1-23		

国際出願番号 PCT/JP00/02489

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))				
Int.	C 1 ⁷	G06F17/30		
B. 調査を行った分野				
B. 調査を行った分野 調査を行った最小限資料(国際特許分類(IPC))				
Int. Cl7 G06F17/30				
最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの 日本国実用新案公報 1926-1996年 日本国公開実用新案公報 1971-2000年 日本国実用新案登録公報 1996-2000年 日本国登録実用新案公報 1994-2000年				
	用した電子データ・ 科学技術文献デー	ベース (データベースの名称、 タベース	調査に使用した用語)	
C. 関連する	ると認められる文	献		
引用文献の カテゴリー*			ときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
A	JP, 11-328219		社),30.11月.1999(30.11.99),	1-23
A	岸晃司, 坂本 的な掲出方式 全国大会講領 容に関する要	〔論文集(4),26.9月.1	「誘導型オンライン広告の効果 第55回(平成9年後期) 997,pp.4-360~4-361特に「内	1-23
A	JP, 10-301940 図10-11(フ	5, A(富士通株式会社), 13 ァミリーなし)	3. 11月. 1998 (13. 11. 98),	1-23
A	JP, 11-85783,	A(株式会社エヌ・ティ	・ティ・データ), 30. 3月. 1999	1-23
X C欄の続きにも文献が列挙されている。				
* 引用文献のカテゴリー 「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの 「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表された文献であってて出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の指しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献(理由を付す) 「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願 「&」同一パテントファミリー文献				
国際調査を完了した日 10.05.00 国際調査報告の発送日 23.05.00				
国際調査機関の名称及びあて先 日本国特許庁 (ISA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号 特許庁審査官(権限のある職員) 平井 誠 電話番号 03-3581-1101 内線 3560				

国際調査報告

国際出願番号 PCT/JP00/02489

C(続き).	関連すると認められる文献	
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
	(30.03.99),図5 (ファミリーなし)	
A	 JP, 11-3348, A (シャープ株式会社), 6. 1月. 1999 (06. 01. 99), 図5-6 (ファミリーなし)	1-23
A	WO, 98/36366, A1 (NORTHERN TELECOM LIMITED), 20.8月.1998 (20.08.98), 要約(ファミリーなし)	1-23